



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین
دانشکده دندانپزشکی

((پایان نامه))

جهت دریافت درجه دکتراي دندانپزشکی

عنوان :

مقایسه میزان تغییرات ابعادی سیمانهای گلاس آیونومر
و مواد همرنگ در آب مقطر و بزاق طبیعی

استاد راهنما : دکتر حسن تراب زاده

استاد مشاور : دکتر عباس آذری

نگارش : محمد باقر عاجل

شماره پایان نامه : ۷۵

سال تحصیلی : ۱۳۷۷-۷۸

چکیده

گلاس آیونومرها موادی هستند که از ابتدای معرفی به عالم دندانپزشکی مورد بررسی های زیادی قرار گرفته اند و تلاشهای زیادی صورت گرفته است تا خصوصیات این مواد را بهبود بخشد. یکی از جدیدترین تغییرات در ساختمان این مواد برای بهبود خصوصیات، اضافه کردن رزین و ساخت گلاس آیونومرهای اصلاح شده رزینی می باشد. هدف از انجام این تحقیق بررسی میزان انبساط طولی یک گلاس آیونومر اصلاح شده رزینی (Fuji II LC)، یک کامپوزیت (Z100)، یک Compomer (Compoglass) و مقایسه آن با انبساط گلاس آیونومر معمولی (Fuji II) بود. برای اندازه گیری انبساط طولی این مواد، ۱۰ نمونه استوانه ای با استفاده از یک قالب با ابعاد $4 \times 6 \text{ mm}$ ، ساخته شد. سپس ۵ نمونه در آب مقطر و ۵ نمونه در بزاق طبیعی در بطریهای کوچک مجزا در حرارت 37°C قرار گرفت. هر یک از نمونه ها در فواصل زمانی پس از آماده سازی، ۲۴ ساعت، ۱ هفته، ۲ هفته، ۱ ماه، ۲ ماه و ۳ ماه بوسیله یک میکرومتر دیجیتالی اندازه گیری شد. نتایج با استفاده از تستهای آماری One-way ANOVA و Scheffe نشان داد که انبساط Fuji II در هر دو محیط با آب مقطر و بزاق، معنی دار نمی باشد و Fuji II LC بیشترین انبساط را نسبت به سایر مواد داشته است. همچنین نتایج بدلولر کلی مشخص کرد که میزان انبساط مواد در بزاق تفاوتی با هنگامیکه این مواد در آب مقطر قرار می گیرند، ندارد. نتیجه گرفته شد که سیمانهای گلاس آیونومر اصلاح شده رزینی با توجه به وجود HEMA در ترکیبشان بیشترین انبساط را دارا می باشند، در صورتیکه در این خصوص Compomer شبیه به کامپوزیت می باشد.